









INSTRUCTIE

Van

De Eygenschap der Winden

In het vaerwater

Tusschen Nederlandt en Java.



Tot MIDDELBURGH,

Gedruckt by *Pieter van Goetthem*, woonende op de groote Marct.

INSTRUCTIE

Van de Eygenſchap der Winden in het vaerwater tuſſchen Nederlant ende Iava.



Lſoo ten hooghſten noodigh is, dat de Schippers en Stuer-luyden, in dienſt van de Geoctroyeerde Ooſt-Indiſche Campagnie, gaende naer oft keerende uyt India, weten, wat winden in dit vaerwater wayen, is tot haerder onderrechtinge, uyt verſcheyde de beſte en ſeeckerſte ondervindingen, dit volgende beſluyt gemaeckt, welck mits deſen hun gelaſt wort wel in acht te nemen en op te letten.

Van Nederlant tot de Canariſche Eylanden ſijn de winden veranderlijck.

Van de Canariſche Eylanden Suytwaerts, heeft men gegemeenlijck een N. O. paſſaet-wint, doch waeyt d'een tijt des jaers verder door, als d'ander tijt, in manieren als volght.

In Januario, Februario, ende Meert, waeyt de Noort-Ooſte peſſaet-wint, gemeenlijck tot op 4 graden Noorder breete, daer op die tijt de S. O. ende Ooſtelijcke paſſaet-wint begint.

In April, waeyt de N. O. paſſaet-wint gemeenlijck tot op 5 graden noorder brete, alwaer op die tijt de Z. O. wint begint.

In May, tot op 6 graden Noorder breete, daer op die tijt de Z. O. en wel ſoo zuydelijcke wint begint.

In Junio, tot op 8 graden Noorder breete, daer dan de zuydelijcke wint begint.

In Julio, tot op 10 graden Noorder breete, daer op die tijt de zuydelijcke ende wel ſoo weſtelijcken wint begint.

In Auguſto, tot op 11 graden Noorder breete, daer de zuydelicke ende wel ſoo Weſtelicke wint begint.

In September, tot op 10 graden Noorder breete, daer de zuydelicke wint begint.

In October, tot op 8 graden Noorder breete, daer de zuydelijcke ende wel ſoo Ooſtelijcke wint begint.

In November, tot op 6 graden Noorder brete, daer de zuytooſte wint begint.

In December, tot op 5 graden Noorder brete, daer de zuytooſte wint begint.

Men moet weten, dat tuſſchen de Noort-Ooſte ende Z.O. paſſaet-wint, de wint gemeenlick variabel is, welcke veranderlicke winden ſomtijts wel een graed oft twee eerder oſte later

ge-

gevonden werden, als de boven geseyde brettte; doch hoemen noordelijcker is, hoemen de variable winden meerder omtrent het Noorden ende Noort-Oosten heeft; ende hoemen zuydelijcker komt, hoe de variable winden meer omtrent het zuytoosten ende zuyden wayen.

Op de Kust van Brasil, waeyt de wint van September tot Meert veeltijts Oostelijck ende benoorden 't Oost; ende van Meert tot September waeyt de wint omtrent de Cust van Brasil veeltijts tusschen het O. Z. O. en het Z. Z. O. naer datmen naer by oft verre van landt is; naest by lant zuydelijckst.

Maer op de Kust van Angola heeftmen geduyriglijck zuydelicke winden.

Van Cabo de Bona Esperance naer S. Helena, Ascencion, ende voorts tot onder de Linie, heeftmen de wint ordinaris omtrent de Z. O.

Tusschen de 28 ende 35 graden zuyder brete, wort gemeenlijck veranderlijcke wint gevonden.

Besuyden de 35 ofte 36 graden zuyder breete, heeftmen ordinaris een Westelicke passaet-wint, doch hout in Januario, Februario ende Meert soo vast geen regel, als wel in de andere tijt des jaers.

De Westelicke passaet-winden bezuyden de 35 oft 36 graden zuyder breete, wayen oock beoosten Cabo de Bona Esperance tot het Lant van de Eendracht toe: doch in Januario, Februario, ende Meert, heeft men oock besuyden de 35 graden omtrent de Cabo de Bona Esperance, en 100 a 200 mylen daer beoosten, (gelijck mede van bewesten geseyt is) veel veranderlicke winden, de welcke aldaer oock dickwils oostelick wayen.

Tusschen de 35 ende 28 graden zuyder brete heeftmen veeltijts veranderlicke winden, dewelcke somtijts oock wel tot de Tropicus Capricorni toe wayen.

Beoosten Madagaschar heeftmen de geheele Indische zee door, tusschen de 10 oft 11 graden zuyder breete ende de Tropicus Capricorni, en ordinarise Oostelijcke passaet-wint, de welcke oock veeltijts noch tot op de 28 graden zuyder breete gevonden wort, en daer het gantsche jaer door waeyt.

Tusschen de Linie ende de 10 of 11 graden zuyder breete, waeyt de wint d'een tijt des jaers Oostelijck, ende de ander tijt westelijck. Het Oostelijck Mousson reeckentmen van April tot November: van November tot April, rekentmen het Westelick Mousson; 't welk in December en Januario sterckst doorwaeyt. April ende November reeckentmen voor weyffel-maenden.

INSTRUCTIE
Om in de May-tijt
Uyt Nederlandt na Iava
te seylen.

NAer voorgaende besluyt op de Eygenschap der winden, in het vaerwater tusschen Nederlant en Iava, uyt de beste ende seeckerste ondervindingen gemaeckt, wort by desen geordonneert en gelast aen alle Schippers en Stuerluyden, in dienst van de Geoctroyeerde Oost-Indische Compagnie, varende in de May-tijt uyt Nederlant naer India.

Eerstelick, dat sy het Canael gepasseert zynde, van beneffens Lesart oft Engelants-eynd, soo 't mogelick is, haer cours sullen setten zuytwest, tot op de hooghte van 43 graden, om alsoo ontrent de 60 mylen buyten Cabo Finisterre te loopen. After om, dat is benoorden Schotlant om gaende, sullen trachten ontrent op de selve hooghte van 43 graden, en op de selve lengte van 60 mylen buyten de Caep Finisterre, te geraken.

Sullen dan van de 43 graden Noorder breette, en 60 mylen buyten de Cabo Finisterre, Suyden en Suyden ten westen aengaen naer Madera oft Porto Santo, en van daer voorts met die zuydelicke gangh tusschen Canaria en Teneriffa deur, of wat Westelicker aengaende, bewesten Teneriffa omloopen, naer de winden vallen.

Dit bovenverhaelde is te verstaen met een open wint, maer soo wanneer de wint contrarie liep, salmen, soo veel doenlick is, trachten soodanigen coursen te behouden, en niet naerlaten de Canarise Eylanden in 't gesicht te loopen, alwaer men de N. O. passaet-wint bekomt, als in de eygenschap der winden geseyt is.

Met die Noort-ooste passaet-wint van de Canarise Eylanden gaende naer de Eylanden van Cabo Verde, salmen de selve ook in 't gesicht loopen en verkennen.

Voorts salmen van de Eylanden van Cabo Verde Zuyden ten Oosten aenseylen, tot dat de variable winden bekomen worden.

Ende op dat men met die veranderlicke winden niet te verre om de Ooſt, ofte met de Weſt ſoude loopen, maer dat de Linie op het bequaemſte gekruyſt mach werden, ſijn in de Paſcaert geteickent de punčten A. B. C. D. E. F. G. te weten,

Het punčt A op 11 graden 30 minuten Noorder breete, 60 mylen Zuyt-weſt van Cabo Verde; welverſtaende Cabo Verde op 14 graden 30 minuten.

Het punčt B op 7 graden breete, 80 mylen Weſt ten Zuyden van Sierraleone.

C, in de Linie Æquinočtiael, Zuyden van Cabo Monte.

D, in de Linie Æquinočtiael, 85 mylen Ooſt aen van Vigia.

E, op 11 graden 30 minuten breete, zuyden van I. Brava.

Van het punčt A is getrocken een linie tot in B, en van B een linie tot in C: gelijck mede van het punčt E tot in D.

Boven de voorſz. punčten en linien, is 40 mylen ooſtwaerts van het punt D, in de Linie Æquinočtiael, geteickent het punt G: uyt welck punt G getrocken is een linie, vallende op de linie E D in het punt F, op de hooghte van 2 graden 50 minuten.

Sullen derhalven de ſchepen tuſſchen de linie ABC ende de linie E D, de beſte boegen voorwenden, omme door de Linie Æquinočtiael te geraken; en niet Ooſtelijcker als de linie ABC te komen: om met die ſtroomen, die in de maenden van Junio, Julio, ende Auguſto ſterck na de Bocht van Guinea vallen, niet in de ſelve bocht getrocken te worden.

Deſgelijcks en ſal niet Weſtelijcker geloopen werden als de linie E D, om de Kuſt van Braſil niet te naer te komen; want in April, May, Junio, Julio, ende Auguſto, waeyt omtrent de Kuſt van Braſil veel Zuydelijcke wint, die de ſtroom Noort aen parſt; daerom ſoude het niet mogelijck weſen, in de geſeyde maenden boven de Abrolhos te komen, alſmen de Kuſt van Braſil te naer was.

Derhalven ſullen de ſchepen, die in May, Iunio, Iulio en Auguſto, in 't ſelve vaerwater ſijn, haer niet beooſten de geſeyde linie ABC, nochte beweſten de linie ED begeven, 't en ware dat d'uyterſte noot ſulcks vereyſchte.

Doch oft het geviel, dat men omtrent de Linie E D, van de drie oft minder graden naer de Middel-Linie, de wint omtrent het Suyt-Ooſt, oft Ooſtelijcker had, ende volgende 't bovengeſtelde ſoude moeten wenden; ſoo ſoude by de Suyden ten Weſten tot de Suyt-Suyt-Weſte gang gebleven moeten worden, om daer mede de Linie te kruyſſen. En in gevalle de wint

ſoo

ſoo Zuyderlijck liep, dat men geen Z.Z.W. mochte ſeylen en niet ſoude konnen beooſten de linie F G blijven, ſoo ſoudemen Ooſtwaerts over moeten wenden, tot datmen gelegentheyt bequame, met de Zuydelijcke gang beooſten D de Middel-linie te kruyſſen; ſorgen dragende in allen gevallen niet beweſten G te komen.

Tuſſchen de geſeyde linien A B C ende E D, ſoo verre gekomen zijnde, dat men de Linie Æquinoctiael, tuſſchen het punt C ende het punt D, ofte tuſſchen C en G ten alleruytterſten, kruyſt, ende men de Suyt-Ooſte paſſaet-winden krijght, ſoo moet met de ſelve wint Suytwaert overgeloopen werden, tot dat de Weſtelijcke wint bekomen wert, ende gaen dan met de Weſtelijcke wint Z. O. aen, tot op de 36, 37, ofte 38 graden zuyder breete, ende dan Ooſt aen; altijts wel uytſiende, ende ſorge dragende, oft daer iets mocht vernomen werden, dat tot noch toe onbekent geweeſt heeft.

De Cabo Bona Eſperanca gepaſſeert zijnde, wort goet gevonden, dat tuſſchen de 36 en 42 graden zuyder breete Ooſt aen ſal geſeylt worden, tot dat men 850 mylen beooſten de Cabo Bone Eſperance ſal gekomen zijn.

Is't datmen na het begin van October ſich omtrent 850 mijlen beooſten de Cabo Bone Eſperance bevint te weſen, ende de Straet Sunda met het weſtelick Mouſſon('t welck in December Ianuario, ende Februario ſijn meeſte kracht heeft) ſoude mogen aendoen, ſoo ſalmen ſijn cours ſoo Noordelijck ſtellen, dat men verſeeckert is beweſten de Straet Sunda te ſullen vervallen: op dat, op de 6 graden zuyder breete gekomen zijnde, en boven wints van de Straet Sunda, men de ſelve op 't ſpoedighſte mach aendoen.

Maer ſo men van de Cabo Bone Eſperance Ooſt aenſeylende, ſich voor het begin van October, ofte na het begin van Meert, tuſſchen de 36 ende 42 graden breete, 800 mijlen beooſten de Cabo Bone Eſperance bevint te weſen, ende men de Straet Sunda met het Ooſtelijck Mouſſon ſoude moeten aendoen, ſoo ſalmen ſijn cours ſo veel Noordelijcker als Ooſt aenſtellen, dat men omtrent op 30 graden breete gekomen zijnde, men oock 950 ofte 1000 mijlen beooſten de Cabo Bone Eſperance giſt te weſen.

Deſe 950 ofte 1000 mijlen van de Cabo Bone Eſperance Ooſtwaert gepaſſeert zijnde, ſoo is 't oirboor (indien de gelegentheyt van weer ende wint ſulcks toelaet) het Lant van de

Een-

Eendracht op de 27 graden breete, ofte Noordelijcker, in't gesicht te loopen, om van daer soodanigen cours aen te gaen, daer mede men sich versekert mach houden, dat men de Trials Rudsen (dewelcke omtrent op de 20 graden Suyder brete leggen) sonder perijckel passeren mach, ende de Suyt-kust van Java bequamelijck mede kan aengedaen werden, omme boven wints van de Straet Sunda te vervallen, ende die selve Straet spoedigh te mogen beseylen.

Oock staet te weten, dat het Eylant S. Paulo op omtrent 38 graden Suyder breete, ende by Stuermans gissing omtrent 700 mylen beoosten de Cabo Bone Esperance leyt, daer op men oock moet verdacht wesen, ende in tijts uytsien, om niet onversiens daer op te vervallen.

Merckt wel.

DE wegh tusschen de Cabo Bone Esperance ende het Lant van de Eendracht is in der daet veel korter, als de gelijckgradige Paskaert wijst: ende het kan door de loopinge des strooms gebeuren, dat de wech noch korter gevonden wert, als die inder daet is; soo dat het Landt van de Eendracht veel eerder konde vernomen werden, als de meeninge wesen soude, ende het Lant van de Eendracht heeft, besuyden de 27 graden breete, veel periculeuse droogthen, en scherpe gronden. Daerom moet voorsichtelick gehandelt, ende in tijts uytgesien werden: oock is 't noodich by nachte, ende met duyster weer, het Loot in tijts te gebruycken; want 7, 6, ende 5 mylen buyten 't Lant wort gront geworpen, op 100, 80, ofte 70 vadem.

INSTRUCTIE

Om in de Herfst-tijt

Uyt Nederlandt na Iava

te seylen.

INSTRUCTIE

Om in Herfst-tijdt uyt Nederlandt naer Iava te seylen.



Aer voorgaende besluyt op de Eygenschap der winden, in het vaerwater tusschen Nederlant en Iava, uyt de beste ende seeckerste ondervindingen gemaeckt, wort by desen geordonneert en gelast aen alle Schippers en Stuerluyden, in dienst van de Geoctroyeerde Oost-Indische Compagnie, varende in de Herfst-tijt uyt Nederlant naer India.

Eerstelick, dat sy het Canael gepasseert zynde, van benessens Lesart oft Engelants-eynd, soo 't mogelick is, haer cours sullen setten zuytwest, tot op de hooghte van 43 graden, om alsoo ontrent de 60 mylen buyten Cabo Finisterre te loopen.

Sullen dan van de 43 graden Noorder breette, en 60 mylen buyten de Cabo Finisterre, Suyden en Suyden ten westen aengaen naer Madera oft Porto Santo, en van daer voorts met die zuydelicke gangh tusschen Canaria en Teneriffa deur, of wat Westelicker aengaende, bewesten Teneriffa omloopen, naer de winden vallen.

Dit bovenverhaelde is te verstaen met een open wint, maer soo wanneer de wint contrarie liep, salmen, soo veel doenlick is, trachten soodanigen coursen te behouden, en niet naerlaten de Canarise Eylanden in 't gesicht te loopen, alwaer men de N. O. passaet-wint bekomt, als in de eygenschap der winden geseyt is.

Met die Noort-ooste passaet-wint van de Canarise Eylanden gaende naer de Eylanden van Cabo Verde, salmen de selve ook in 't gesicht loopen en verkennen.

Voorts salmen van de Eylanden van Cabo Verde Zuyden ten Oosten aenseylen, tot dat de Zuytooste en Oostelijcke winden bekomen worden; ende als dan met de selve wint Zuytwaerts over loopen.

Gemerckt dat van November tot Meert, omtrent de Kust van Brasil, de winden veeltijts benoorden 't Oost wayen, soo wort raetsaem gevonden, met de selve wint recht Suyden aen te loopen, tot dat men de Westelijcke wint krijght, om dan met de selve wint Zuyt-Oost aen te loopen tot op 36, 37, 38 ofte 40 graden Zuyder brete; en van daer Oost aen: altijts wel

uyt-

uytſiende, ende ſorge dragende, oft daer iets mochte vernomen worden, dat tot noch toe onbekent geweeſt heeft.

De Caep Bona Eſperance gepaſſeert zijnde, ſal men tuſſchen de 36 en 42 graden zuyder brete Ooſtelick aenſeylen, tot 800 mylen beooſten de Caep Bonne Eſperance, ende ſtellen dan de cours ſoo veel Noordelijcker als Ooſt, dat men, omtrent de 30 graden breete gekomen zijnde, oock 950 ofte 1000 mylen beooſten de Caep de Bone Eſperance giſt te weſen.

Deſe 950 ofte 1000 mylen van de Cabo Bonne Eſperanſe Ooſtwaert gepaſſeert zijnde, ſoo is 't oirboor (indien de gelegentheyt van weer ende wint ſulcks toelaet) het Lant van de Eendracht op de 27 graden breete, ofte Noordelicker, in 't geſicht te loopen, om van daer ſoodanigen cours aen te gaen, met welcke men ſich verſekert mach houden, datmen de Trials Rudſen (dewelcke omtrent op de 20 graden zuyder brete leggen) ſonder perijckel paſſeren mach, ende de Suyt-kuſt van Java bequamelick mede kan aen gedaen werden, omme boven wints van de Straet Sunda te vervallen, ende de ſelve Straet op 't ſpoedighſte te mogen beſeylen.

Dit moet verſtaen worden, op de tijt als het Ooſtelick Mouſſon beſuyden de Linie waeyt, ende dat de bovengeſeyde 950, ofte 1000 mylen beooſten de Caep Bona Eſperance, tuſſchen het begin van Maert ende het uytgaen van September, mogen beſeylt worden.

Maer in die tijt, als het Weſtelick Mouſſon beſuyden de Linie waeyt, (welck in December, Januario ende Februario ſijn meeſte kracht heeft) tuſſchen de bovengeſchreven breete van 36 a 40 graden omtrent 850 mylen beooſten Cabo de Bona Eſperanca gekomen zynde; ſoo moet de kours ſoo veel Noordelicker als Ooſt geſtelt worden, dat men verſeeckert is beweſten de Straet Sunda te ſullen vervallen: op dat men op de 6 graden Suyder breette gekomen zynde, boven wints van de Straet Sunda weſen mach, ende de ſelve Straet op 't ſpoedigſte aendoen.

Oock ſtaet te weten, dat het Eylant S. Poulo op omtrent 38 graden zuyder breete, ende by Stuyrmans giſſing omtrent 700 mylen beooſten de Cabo Bone Eſperance leyt; daer op men oock moet verdacht weſen, ende in tyts uytſien, om niet onverſiens op 't ſelve te vervallen.

Merckt

Merckt wel.

DE wegh tusschen de Cabo Bone Esperance ende het Lant van de Eendracht is in der daet veel korter, als de gelijckgradige Paskaert wijst: ende het kan door de loopinge des strooms gebeuren, dat de wech noch korter gevonden wert, als die inder daet is; soo dat het Landt van de Eendracht veel eerder konde vernomen werden, als de meeninge wesen soude, ende alsoo groot perijckel loopen; dewijl het Lant van de Eendracht, besuyden de 27 graden breete, veel periculeuse droogthen, ende scherpe gronden heeft; daerom moet voorsichtelick gehandelt, ende in tijts uytgesien werden: oock is 't noodich by nachte, ende met duyster weer, het Loot in tijts te gebruycken; want 7, 6, ende 5 mylen buyten 't Lant wort gront geworpen, op 100, 80, ofte 70 vadem.

INSTRUCTIE

VAN DE

MOUSSONS,

Dat is,

Van de deurgaende Winden,

Wayende

In de Zee ende Eylanden van't Zuyden.

INSTRUCTIE
VAN DE
MOUSSONS,

Dat is,

Van de deurgaende winden, wayende in de Zee en de Eylanden van het Zuiden.

Westelijck Mousson.



TE Batavia, ende langs de gantsche Noortzijde van Java, als oock langs de Noort-zijde van alle de Eylanden, welcke van Java af op een streecke Oost-waerts leggen tot aen Solor ende Timor toe, begint de quade tijt, (het welcke is de Westelijcke wint, met regen,) in het voorste van November. In December begint het stercker te wayen, ende meerder te regenen. In Januario waeyt de Westelijcke wint op het stijfste, en dan vallen de swaerste regen-buyen; welck duert tot over half Februario; van welcke tijt af, dese quade tijt, te weten de deurgaende Westelijcke wint, voorts is afnemende tot uytgaende Maert.

Weyffelmant. In de maent van April is het daer schoon weder, met veranderlicke wint, veel stilte, ende slecht water; somtijts met de volle oft nieuwe Maen een onweers buye, uyt de Westelicke hant waeyende, het welcke duert tot in het voorste van Mayo, als wanneer de wint begint te keeren naer het Oosten.

Oostelijck Mousson. Van het voorste van May af, hebben de geseyde plaetsen Oostelijcke wint met weynigh regen; in Iunio ende Iulio, waeyt de Oostelijcke wint op het stijfste, sonder eenige regen te geven, uytgeseyt somtijts by onvoorsiene buyen, ende dat seer selden; soo dat het in die tijt meest en doorgaens helder ende klaer weder is, sulcks duerende tot uytgaende September.

Weyffelmaent. In de maent van October hebben de geseyde plaetsen wederomme veranderlijcke wint; de Oostelicke winden afnemende, ende de Westelijcke wederom beginnende.

Wegh die het Mousson loopt. De bovengeseyde doorgaende winden, met oock de stroom van het water, het welck den wint volght, loopen uyt den W. N. W. oft uyt den O. Z. O. langs racx van het open van de Zee tusschen de landen door.

Onsekerheyt van het begin des Moussons. Maer staet te weten, dat in sommige jaren de voorsz. deurgaende winden wel veertien dagen, ja oock een gantsche maent

later ofte vroeger beginnen, ende eyndigen dan op de gewoonlicke tijt.

In die tijt, in welcke de Westelicke wint ende stroom in de geseyde Zee op het stijfste loopt, ('t welck is in December, Ianuario, ende tot over half Februarii,) en is het niet voorderlick, sich te moeyen, om tegens wint ende stroom op te stoppen, schoon dat by de wal langs goede ancker-gront was: want soo de wegh wat verder is, salmen soo veel tijts met moeyten verliesen, als men wel soude verloren hebben met wachten naer den Oostelicken Wint. Doch als het niet wijt is van de plaetse daer men is, tot de plaetse daer men begeert te wesen, gelijck als van Batavia tot Bantam, soo wort het wel tegens den wint opgestopt, oock selfs met Schepen. *Niet tegens het westelijck Mouson op te zeylen.*

De Oostelicke Winden wayen op de geseyde streken nieuwers na soo stijf, als wel doen de Westelicke Winden; uyt welcke oorsake het doenlijck is, in die tijt van de Oostelicke Winden, van de Westelijcke plaetse tot de Oostelicke, te komen; gelijck als van Bantam naer Batavia, Japara, &c. als oock mede wel voort tot Solor, ende Timor toe, soo doorgaens de wal gehouden, ende oock binnen Madura doorgevaren wort. En om dat de Oostelicke Winden niet soo seer stijf en wayen, soo konnen de Schepen, welcke van de West uyt de Indische-zee komen, t'allen tijden van het jaer de Straet Sunda bevaren, en tot Batavia komen. *Tegens het oostelijck Mousson is't mogelickop te komen.*

Doch alhoewel de Westelicke winden ende stroomen ongelijck harder loopen dan de Oostelicke, soo kan nochtans tot allen tijden, selfs oock in't midden van de tijt van de Westelicke Wint, van Batavia af de Straet Sunda uytgevaren worden; maer met ongelijck meerder moeyten, dan het inkomen heeft tegens de Oostelick Mouson op. *De Straet Sunda tegens het Westelijcke Mousson uyt te seylen.*

De Straet Sunda is aen de zijde van Sumatra seer diep, ende tot sommige steden gront af; maer langs de zijde van Java is over al goede ancker-gront, op twintigh ende dertig vademen diepte: soo dat het best is, by die zijde lange te houden; maer moet sorge gedragen worden, den wal niet te naer te komen, om niet daer op beset te worden, alsoo het een lager wal is.

Onder de Prince Eylanden, welcke aen het West-eynde van Iava in de Straet Sunda liggen, vint men ancker-gront op alsulcke diepte als men selfs begeert, soo datmen daer op twintig oft vijftien vademen diepte mach setten, om te wachten dat de Wint naer het West-zuyt-westen loopt, alsoo daer onder het lant, de Wint wel eenige streken buyten sijnen rechten gangh

loopt, het welck in Zee is W.N.W. ende Noort-west : de wint als dan van de West-zuyt-westelicke hant hebbende, kan men bequamelick van onder de geseyde Eylanden boven den Vlacken hoeck van Sumatra, ende buyten de Straet Sunda komen, alwaer de wint weder benoorden het Westen loopt, ende machmen S.W. ten zuyden, oft oock wel Z.Z.W. overloopen, tot op de 10 ende 11 graden Suyder breete, omme de doorgaende Suyt-oostelicke Wint te vinden.

Mousson binnen Banca. Van Batavia noortwaerts, langs d'oost-zijde van Sumatra, binnen Banca door, ende naer de Strate van Sabon toe, hout het Mousson een tijt als tot Batavia, maer waeyt meer uyt den Noortwesten.

Binnen Banca door, tegens het Mousson op te seylen. Langs de geheele Oost-zijde van Sumatra vint men anckergront, ende daer gaet ebbe ende vloet, doch niet soo juyst tye houdende als in Nederlant; want de stroom loopt ongelijck langer met het Mousson dan tegens het Mousson; doch met de nieuwe ofte volle Maen, met springtye, wil de stroom wel wat meerder dan op andere tijden tegens het Mousson oploopen; waer door de Schepen dit vaerwater tegens het Mousson konnen opseylen, doch niet sonder groote moeyte.

Mousson omtrent Borneo. In de zee tusschen Banca, Bintang, ende andere daer by leggende Eylanden ten westen, ende Borneo ten oosten, (welcke by de Portugesen ter oorsaecke van sijne stilte *la Malaya de las Damas* genoemt wort,) hout het Mousson mede een tijt ende een wech als langs Iava: maer daer ontrent de middel-linie niet soo just sijn regel van regen oft droogh weer houdende, als 't wel doet in de bovengenoemde plaetsen; want het in Berneo kan gebeuren, dat het gantsche elf maenden gestadigh, oft ten minsten alle dagen wat regent.

Mousson omtrent ende in de Molucques. Desgelijcx in Macassaer, langs de West ende Noort-zijde van Celebs, als oock mede in de Molucques, ende langs Bathachina oft Gilloo, heeft men het Mousson op een tijt te reeckenen als langs Java, ende andere daer beoosten leggende Eylanden; doch met sulcken onderscheyt, dat het Westelick Mousson in de Molucques uyt de N. N. Westen blaest, waeromme het niet Westelick, maer noordelick Mousson genoemt wort. Daer en tegens, het oostelick Mousson blaest in de Molucques uyt den S. S. Oosten, waeromme het niet Oostelick, maer zuydelick Mousson genoemt wort; sulcx duerende tot by de Manipes, het welck drie Eylandekens sijn, die neffens Cambello, van Cream af naer Bouro toe, liggen, op de 3 graden Suyder breete. Ende dit Westelick, oft noordelick Mousson, soo het hier genoemt wort,

geeft

geeft in de Molucques wel den meesten regen;ende het Oostelick oft zuydelijck de meeste drooghte ; op de wijse van het geene van het Mousson van Iava ende de byleggende Eylanden geseyt is ; maer niet met soo grooten onderscheyt, gelijck sulcx in Borneo te gebeuren oock is aengeseyt, dat altemet in het jaer weynigh onderscheyt is, tusschen goede en quade tijt.

Tegens het Mousson op, uyt de Moluccos te komen.

En alhoewel in Junio ende Julio het Oostelick oft Zuydelick Mousson in de Molucques ende de byleggende Eylanden, op het stijfste loopt, gelijck als uyt de voorgaende beschrijvinge te verstaen is, soo konnen noch by tijden de Schepen tegens wint en stroom op laveeren, binnen de Eylanden deur, tot aen de Manipes toe, alwaer sy het mousson, te weten wint ende stroom, uyt de oostelijcker hant beginnen te krijgen, waer mede sy met gemack voort na Batavia konnen komen.

Tegens het Mousson op in de Molucques te komen.

Die geene welcke in de tijt van het Noordelick oft Westelick mousson wil in Molucques wesen, komende van de West door de Boucquerones besuyden Celebes door, die mach by Celebes langs binnen de Eylanden van Bouton door seylen, latende meest alle de kleyne Eylandekens boven Bouro, ende oock de Xulla van Pangayen aen 't stier-boort, ofte ter rechter-hant van hem, waer van in het breede in de Lees-caerte van Willem Jansz Amsterdammer, Gouverneur van Solor, Timor, ende de omleggende Eylanden, geleert wort; in welck vaerwater yets wat van de weerstroomen geholpen wesende, ende meest alle langs anckergront vindende, men by de wal mach op laveeren, tot dat het Noordelick genoegh is, om naer de Moluccos over te steecken.

Maer alsoo de geseyde wegh langs Celebes seer veel sanden ende vuylen heeft, soo is het ongelijck beter, willende naer de Molucques tegens het Noordelick Mousson op, door de Straete van Bouton, ende van daer over besuyden Xulla op het gat van Ouby te loopen, van waermen binnen de Eylanden kan opkomen om de Noort.

Mousson in Amboina ende Banda.

Besuyden de Manipes, Amboina, ende Banda, ende voorby Bouro, tot by de Titabesse, heeft men met het Oostelick Mousson, (het welck hier een tijt hout gelijck als langs Iava ende de andere beschreven plaetsen,) in het voorste ende tot middeltijt van het Mousson, (het welck is van de uytgaende April tot in het leste van September, sommige Jaren een maent oft een halve maent vroeger ofte later,) seer harde regen ende styve wint, op de selve tyt als het langs Java en byleggende plaetsen droogh ende vast wêer is, met de minste buyen.

Stroom tegens wint op.

Ende naer dat het Oostelick Mousson al verwaeyt is, loopen hier de stroomen wel een gantsche maent ende daer omtrent tegens den Westelicken wint op, gelijck als oock doet de stroom naer het westelijck Moussen tegens den Oostelijcken wint op.

Mousson op de Bocht van Bengala.

Benoorden Melacca ende Atchijn, en van daer westwaert, op de Bocht van Bengala, te weten langs de kust van Cormandel ende Ceylon, wort gereeckent, dat in die maenden, welcke te Batavia, ende van daer Oostwaerts, als oock westwaerts tot voorby de Maldives, tusschen de Middel-linie ende de Suyder breete van 10 of 11 graden, het Westelick Mousson blaest; hier daer en tegens de deurgaende wint uyt den Oost-noort-oosten, ende uyt de Noort-oosten waeyt: ende wederomme, dat in die tijt, terwijle te Batavia, ende op de geseyde Zuydelijcke streken, de Oostelijcke winden blasen; hier benoorden de Middellinie wesende, de deurgaende wint uyt den W.S.W. en uyt den S. W. waeyt; doch de tijt van den beginne ende eynde van dit Noort-oostelick Mousson hier benoorden de Linie, verschilt soo veele van het begin ende eynde van het Westelijck Mousson bezuyden de Linie, dat de voornoemde Gouverneur Willem Jansz heeft aengeschreven, dat, leggende aen Ceylon onder Puncto Gale, in 't midden van Maert, de wint begost W.Z.W. ende Z. W. te wayen; dat in 't leste van Maert het Westelicke Mousson staegh doorwaeyde, ende de stroomen hard om de Noort gingen, duerende tot in 't eerste van October, eer de Wint weer uyt de O. N.O. ende Noort-oostelicke hant uyt de Bocht van Bengala quam.

Tijdt om van Masulipatnam te seylen naer Batavia.

Te Masulipatnam begint in het eerste van Iunio een landelicke wint, duerende ontrent 14. dagen, welcke seer onmatelick heet ende ongesont is; met welcke wint de Schepen van de Kust van Cormandel mogen af-steken, ende loopen by den wint over naer Atchin, oft buyten Sumatra om, naer Batavia toe: maer alsoo in die maent de wint in ruyme Zee naer de Bocht van Bengala op het stijfste uyt den Zuyt-westen ende West-zuyt-westen waeyt, ende de stroom van het water seer hart om de Noort loopt, soo is het dickwils dat de Schepen genoegh te doen hebben om Atchin aen te zeylen.

Het spoedighste zeylen van de Kust van Cormandel naer Batavia, is in October, November, ende December, met het Noort-oostelick Mousson, 't welck de Schepen brengt tot onder de Middellinie, in de veranderlicke wint; ende komende op een oft anderhalf graed Suyder-breete, vinden in November

ende

ende December de West-noort-westelicke wint, welck haer voorspoedigh naer Batavia voert.

Die gene, welcke eerst met de Nederlantsche Schepen anno 1614 de Kust van Arabia hebben bevaren, hebben aengeschreven, dat sy by de zijde van Arabia, vijftigh oft festigh mylen buyten 't landt van de Swarten, van het voorste van Augusto tot den 19 September, van de 5 graden Zuyder-breete, meest doorgaens Zuyde, Zuyt-zuyt-weste, ende Zuyt-weste winden vonden. *Zuyt-westelicke Winden in Augusto langs de kust van Arabia.*

Ende dat sy van den 19 September onder de Kust van Arabia hadden Oost-zuyt-oostelicke wint, ende stroomen die om de West liepen, hebbende onder het landt veel stilten: maer komende in Zee in het leste van October, hadden Noort-ooste, ende Noort-noort-ooste winden; ende in het voorste van November onder de Middel-linie komende, van den West-noortwesten; ende op de 4 graden Zuyder breette, West zuytweste wint, welck haer tot Bantam voerde. *Oostelicke Winden in September langs Arabia.*

In de Indische Zee tusschen Madagascar ten westen, en Iava ten oosten, bezuyden de 10 a 11 graden Suyder-breete, tot onder den Tropicus Capricorni, ende daer bezuyden, oock wel tot op de 28 graden zuyder breette, wayen zuyt-oostelicke winden jaer uyt jaer in, met welcke de Schepen die van Batavia naer Huys seylen, dickwils gebracht werden, tot op de gront oft rif van Cabo das Aguillas, alwaer sy Westelicke winden vinden, de welcke haer wederomme verlaten soo haest sy een stuck voorby de Cabo Bonne Esperance, ende op de 28 oft 27 graden Suyder breete komen, als wanneer sy vinden de deurgaende zuyt-oostelicke winden, met de welcke sy S. Helena, ende de Middel-linie konnen beseylen. *Stadige Z.O. Winden tusschen de 10, 11 ende 30 graden Zuydbreete.*

De geseyde Westelicke Winden, welcke by de Cabo Bonne Esperance gevonden worden, hebben haren loop soo wel be-Westen, (als van de Eylanden van Tristan d. Acunha af, na de Caep toe,) als beoosten de Caep Bonne Esperance, over de gantsche Indische zee bezuyden de 28 en 36 graden Suyderbreette, ende dat voornamelick in Mayo, Iunio, Iulio, ende Augusto, in de tijt dat het daer Winter is; maer in Ianuario, Februario ende Maert, dat aldaer Somer-maenden zijn, heeftmen daer veel variable winden, de welcke dickwils Oostelick wayen, met veel stormen ende buyen. *Westelijcke winden, oock onweers buyen, bezuyden de 30 graden Zuydelike breete.*

De zuydelicke Winden, welcke van 24 oft 25 graden Suyder breete, tot omtrent de Middellinie, in zee, tusschen Angola ende Brasil wayen, komen in Maert, April, May, Iunio, Iulio, *Tijt van de veranderinge van wint in de Æthiopische Zee.*

Soo die gemeenlick in de Caerte genoemt wort.

Augusto ende September, terwijle de Son benoorden de Middel-linie is, meest doorgaens uyt de Zuyt-oostelijcke hant; maer in October, November, December, Ianuario, Februario, wanneer de Son is bezuyden de Middel-linie, wayen sy meest uyt de Zuyt-zuyt-westen.

Wederomme, de Son wesende benoorden, soo wayen de Zuydelicke winden benoorden de middel linie meest uyt den Zuyt-zuyt-westen, ende loopen oock verre om de Noort, te weten al tot by de soute Eylanden: maer als de Son is bezuyden de Middel-linie, soo houden de Zuydelicke winden, op de gesey de streecken, meerder aen de Suyt-oostelijcke kant, ende en klimmen oock niet soo verre om de Noort; maer de Noort-oostelicke winden, welcke meest staegh door tusschen de Canarische en de soute Eylanden wayen, loopen niet alleenlijck tot de 6 en 5, maer oock tot de vierde graed, Noorder-breete, alwaer sy verlooren worden, ende veranderen in Westelicke ende Suydelijcke winden, ende oock in stilten, ost Calmte, gelijck het gemeenlick genoemt wort, welcke winden en calmte gestadelick oft meesten-tijts, daer ter plaetse, onder ende omtrent de Middel-linie, duyren.

INSTRUCTIE

VAN DE

NAELDEN,

Parallel leggende

Onder de Roos van't Compas.

INSTRUCTIE VAN DE NAELDEN,

Parallel leggende onder de Roos van 't Compas.



DAt de Naelt-wijsingh der Compassen seer veranderlijck is, (welck yder, die aen de kennisse van de kunst der Stuerluyden is gelegen, behoort te weten) is uyt verscheyde waernemingen, op verscheyde plaetsen en tijden genomen, klaerlijck bevonden. Wy sullen eenige der selver hier tot bewijs voorstellen.

Tot Amsterdam is eertijts de Noortoosterende miswijsingh geweest, volgens de observatien van P. Plancius 9½ graden.

Naderhant heeft Cornelis Jansz. Lastman die bevonden te wesen 6 graden.

In den jare 1649 hebben C. J. Lastman en I. Blaeu die waergenomen te zyn 2 graden.

In 't inkomen van de Canael komende uyt de Spaensche Zee was eertijts 8 gr. N. O.

Nu ter tijt niet meer dan 3 graden:

By de Caep Bona Esperanca, is wel eer bevonden ½ gr. N. W.

Jegenwoordigh is daer ontrent 4 a 5 gr. N. W.

Wy souden meer andere Exempelen hier konnen by-voegen, maer dese duncken ons genoegh.

Boven dese veranderinge in de miswijsinge, bevintmen oock merckelijck verscheel in 't wijsen der Compassen, aen welcke de Naelden, volgens het gemeen gebruyck, ruyts-wijse onder de Rosen geleyt worden: soo dat verscheyde Compassen, door een selve Compas-maecker, op een selve steen, even veel gestreecken zynde, op de eerste strijckinge wel een deel graden konnen verschelen, gelijck in dit geteykende te sien is.

Anno 1649, hebben twee Compas-maeckers yder ses Rosen gemaeckt, ende na het gemeen gebruyck, de Naelden ruytswyse onder de Roosen geleyt: daer na hebben sy (in ons bywesen) een yeder syn Roosen op syn steen gestreecken, welcke, op een peyl gepeylt zynde, weesen

	Graden		Graden
De eene ſes rooſen	32	En d'ander ſes rooſen weſen	31
	$29\frac{1}{2}$		33
	32		30
	$33\frac{1}{3}$		$30\frac{1}{2}$
	28		31
	32		33

Het is waerſchijnlick, dat deſe verſchillen voortkomen, dat de eene zijde des Naelts meerder kracht als de andere zijde intreckt, 't ſy door qualick getempertheyt der ſelve, oft dat de eene zijde in het ſtrijcken wat ſtijver op de ſteen raeckt als d'ander welck met herſtrijcken niet kan geholpen worden.

Ende om de ongeregeltheyt, die hier uyt ontſtaen kan, voor te komen, hebben wy onder de Rooſe doen leggen twee rechte Naelden, beyde even lang, parallel, en wederſijts even verre van het Zuyden ende Noorden, en met haer eynden aen den omtreck.

	Graden
Van deſe Roſen die de Naelden parallel leggen, heeft C. J. Laſtman, in den jare 1649, in't bywesen van de bovengemelde Compas-maeckers, ſes Rooſen op ſyn ſteen geſtreken, welcke op de ſelve peyl, als de voorſz twaelf Rooſen, gepeylt zynde, wierden bevonden te wyſen	32
	$31\frac{3}{4}$
	32
	$31\frac{3}{4}$
	$32\frac{1}{4}$
	$32\frac{1}{2}$

Merckt wel.

De eerſte ſes Rooſen (welckers Naelden ruyts-wyſe leggen, en van een ſelve Compas-maecker op een ſelve ſteen geſtreken, ende op een ſelve peyl gepeylt zyn,(verſcheelen de minſte van de meeſte $5\frac{1}{3}$ graden.

De tweede ſes Rooſen (hebbende de Naelden mede ruyts-wyſe leggen, ſyn van een ander Compas-maecker op ſyn eygen ſteen geſtreken, ende op een ſelve peyl gepeylt,) verſcheelen de minſte van de meeſte 3 graden.

De derde ſes Roſen, hebbende de Naelden parallel leggen, ſyn door Laſtman op ſyn eygen ſteen geſtreecken, en op de ſelve peyl, als de voorgaende eerſte en tweede ſes Rooſen gepeylt ſynde, verſchillen de minſte vande meeſte niet meer als $\frac{3}{4}$ graeds.

Soo dat ick tot een beſluyt ſegge; Als de rechte Naelden wel getempert zyn, ende onder de Roſen geleyt worden ſoo 't behoort, ende eyndelick op een goede Seylſteen naer behooren geſtreecken zyn; ſo ſullen de Naelden de Magneet-linie wyſen: ende ſoo veel als de Magneet-linie van de Meridiaen afwyckt, ſoo veel is de miſwyſingh der Compaſſen. Hoe-

Hoemen de miſwijſingh der Compaſſen vinden, en vergoeden mach, vint men in de Inſtructie van de Comps-rechter, voor in het boexken inhoudende de Tafelen van de breete vande opgangh der Sonne, door W. I, Blaeu bereeckent; als mede in de Kunſt der Stuerluyden van C. I. Laſtman in 't derde Hooft-ſtuck.

Als de Naelt-wijſingh vlijtigh gade geſlagen, ende aengeteyckent wort, ſal een yder in toe-komende tijt mogen bemarcken, hoe verdt Ooſt ofte Weſt, dat hy op die breette is, daer de Naeltwijſinge ras verandert.

Wy hebben goet-gevonden, neffens de Peyl-compaſſen, die de Naelden parallel leggen, twee Compaſſen met parallel Naelden op yder Schip mede te geven; het eene voor de Schipper, ende 't ander voor de Stuer-luyden op de hut te gebruycken; om de miſwijſingh, die met de Peyl-compaſſen gevonden wort, in het ga-ſlaen der Courſen, daer op te vergelijcken.

Doch men moet weten, dat het Compas een teder inſtrument is, 't welck door kleyne oorſaken lichtelijck kan verhindert worden, dat het ſijn behoorlijcke wijſinge niet doen mach: ſo datter wel op gelet dient te worden, dat de pen, daer de Roos op draeyt, redelijck ſcharp, ende de dop ſuyver is: en oock dat de Roos wel waterpas drijft; ende de bos, daer de Roos in is moet wel dicht weſen, dat daer geen lucht in komen mach, ende eyſcht mede waterpas te hangen.

Oock moetmen toeſien, datter geen yſer ofte ſtael te dicht by het Compas is: dat oock het eene Compas niet al te na het ander Compas geſet wort.